

GRENZFRAGEN DES NERVEN- UND SEELENLEBENS.

EINZEL-DARSTELLUNGEN

FÜR

GEBILDETE ALLER STÄNDE.

IM VEREINE MIT HERVORRAGENDEN FACHMÄNNERN DES IN- UND AUSLANDES

HERAUSGEGEBEN VON

Dr. med. L. LOEWENFELD
IN MÜNCHEN.

UND

Dr. med. H. KURELLA
IN BRESLAU.

III.

UEBER ENTARTUNG

VON

Dr. P. J. MÖBIUS

IN LEIPZIG.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1900.

76

Die Symptomatologie
der
Kleinhirn - Erkrankungen.

Von
Dr. Arthur Adler,
Nervenarzt in Breslau.
Mk. 2.—

Inhalts - Verzeichniss.

- A. Der Kleinhirnwurm.
 - I. Experimentelle Ergebnisse über den Kleinhirnwurm.
 - II. Symptomatologie der Wurmerkrankungen beim Menschen.
Kasuistik: Reine Wurmaffectionen beim Menschen.
 - B. Die Kleinhirn-Hemisphären.
 - I. Experimentelles.
 - II. Kasuistik.
 - 1. Affectionen der linken Kleinhirnhemisphäre.
 - 2. Affectionen der rechten Kleinhirnhemisphäre.
 - 3. Atrophie und Sklerose einer Kleinhirnhemisphäre.
 - III. Symptomatologie der Kleinhirnhemisphärenenerkrankungen.
Anhang: Fälle, in denen Wurm und keine Hemisphäre erkrankt sind.
 - C. Totaler Kleinhirnausfall.
 - I. Experimentelles.
 - II. Kasuistik (Atrophie und Sklerose des gesammten Kleinhirns).
Anhang: Fälle mit krankhaften Veränderungen in Wurm und beiden Hemisphären, oder dieselben allein.
 - D. Kleinhirnschenkel.
 - a) Oberer Kleinhirnschenkel.
 - I. Experimentelles.
 - II. Kasuistik.
 - b) Mittlerer Kleinhirnschenkel.
 - I. Experimentelles.
 - II. Kasuistik.
 - III. Symptomatologie.
 - c) Corpus restiforme.
 - I. Experimentelles.
 - II. Kasuistik.
 - III. Symptomatologie
- Schlussbemerkungen.
-

Die
paroxysmale Tachycardie
(Anfälle von Herzjagen)

von
Dr. August Hoffmann,
Nervenarzt in Düsseldorf.

Preis Mk. 4.—

GRENZFRAGEN
DES
NERVEN- UND SEELENLEBENS.

EINZEL-DARSTELLUNGEN
FÜR
GEBILDETE ALLER STÄNDE.

IM VEREINE MIT HERVORRAGENDEN FACHMÄNNERN
DES IN- UND AUSLANDES

HERAUSGEGEBEN VON

Dr. med. L. LOEWENFELD UND
IN MÜNCHEN.

Dr. med. H. KURELLA
IN BRESLAU.

DRITTES HEFT:

UEBER ENTARTUNG

VON

P. J. MÖBIUS.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1900.

UEBER ENTARTUNG

VON

P. J. MÖBIUS.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1900.

Harvard College Library

Sept. 19, 1921

Hayward fund

Alle Rechte vorbehalten.

Die Wissenschaft ist ein spätgeborenes Kind. Die Begriffe, mit denen wir wirthschaften, sind meist nicht zum wissenschaftlichen Gebrauche gebildet worden, sondern im täglichen Leben entstanden. So auch Gesundheit und Krankheit. Der Unbefangene wird sagen, wenn ich mich wohl fühle, bin ich gesund, und wenn ich mich nicht wohl fühle, bin ich krank. Dann kommt aber der Arzt und zeigt, dass manche Krankheiten, wenigstens zeitweise, keine Beschwerden machen, z. B. Neubildungen, ehe sie eine gewisse Grösse erreicht haben, dass zuweilen Kranke sich ausserordentlich wohl fühlen, z. B. Maniakalische, kurz dass das Subjective und das Objective oft aus einander laufen. Man hat sich viel Mühe gegeben, Gesundheit und Krankheit zu definiren, wie es mir scheint, ohne sonderlichen Erfolg. Auf jeden Fall ist es nicht richtig, gesund und normal für gleichbedeutend zu erklären. Normal ist das, was der Norm, der Vorschrift, dem Urbilde entspricht, die kleinste Abweichung von der Norm macht abnorm, da giebt es kein Schwanken, denn der Schulbegriff ist streng. Es wäre unvernünftig, einen Menschen deshalb, weil ihm ein Fingerglied fehlt, nicht für gesund zu halten, aber normal ist er nicht. Das Gebiet der Abnormität ist sehr gross, denn streng genommen gehören wir alle ohne Ausnahme hinein und man wird überhaupt unter den Menschen die ideale Normalität vergeblich suchen. Will man nur von denen reden, die wesentliche Abnormitäten aufweisen, so braucht man einen neuen Begriff. Als solcher bietet sich der der Entartung dar. Vielleicht wäre ein ganz neues Wort besser, aber wer verschafft einem solchen Geltung? Der Begriff der Entartung ist einmal im Gebrauche, vielleicht gelingt es mit nicht zu grossen Schwierigkeiten, ihn so scharf zu fassen, dass man, ohne dem Sprachgebrauche Gewalt anzuthun, ihn als wissenschaftlichen Begriff verwenden kann. Zunächst bedeutet Entartung Abweichung von der Art, und zwar nach der schlechten Seite hin. Im gewöhnlichen Leben hat entartet oft eine superlativische Bedeutung, ein entarteter Sohn ist z. B. ein ganz schlechter Sohn, und auch bei einem entarteten Menschen wird man gewöhnlich an etwas recht Abscheuliches denken. Diese Nebenbedeutung muss beseitigt werden, für uns ist Entartung Abweichung vom Typus im ungünstigen Sinne. Zweierlei scheint vorausgesetzt werden zu müssen, dass die Abweichung eine gewisse Grösse

habe und dass sie dauernd sei. Zweifellos gehören vorübergehende Abweichungen nicht zur Entartung; ein Mensch z. B., der einen starken Schnupfen hat, ist zweifellos nicht normal, er ist auch krank, aber entartet ist er nicht. Schwieriger ist die Sache mit der „gewissen Grösse“. Zunächst muss diese Grösse als eine intensive gedacht werden. Auch ausgedehnte Veränderungen berechtigen nicht zur Bezeichnung entartet; Verlust eines Beines, Beschädigung der Haut durch Blatternarben, Blindheit und vieles andere dürfte man zweckmässigerweise nicht zur Entartung rechnen. Es muss das Wesen des Menschen verändert sein und die Schwierigkeit ist nur die, zu sagen, welche Veränderungen betreffen das Wesen. Mir scheint die Fassung am zutreffendsten und schärfsten zu sein, die die Uebertragbarkeit auf die Nachkommenschaft zum Merkmale nimmt, und ich würde sagen: entartet ist der, der vererbte Abweichungen vom Typus zeigt. Die Art ist eben das, was bei der Zeugung übertragen wird. Alle individuellen Abweichungen, die nicht übertragbar sind, verändern die Art nicht. Da es sich nicht immer um Uebertragung der Abweichungen selbst handelt, kann man noch genauer sagen, dass die Entartung in Abweichungen vom Typus besteht, die Abweichungen vom Typus beim Erzeugten bewirken können, oder überhaupt die Nachkommenschaft schädigen können. Mit der Definition ist nicht für jeden einzelnen Fall entschieden, ob die in ihm vorhandenen Abnormitäten als Entartung zu bezeichnen sind oder nicht, denn wir wissen nicht immer, ob eine Abweichung vererbbar ist oder nicht. Dieser Uebelstand ist nicht zu vermeiden, er ist aber auch nicht allzu gross, denn in den meisten Fällen wissen wir es und es ist von dem Fortschreiten der Erkenntniss zu erwarten, dass die Zahl der unklaren Fälle immer kleiner werden werde.

Als Formen der Entartung müssen wir unterscheiden die ererbte und die erworbene. Der letzteren dürfen nicht die angeborenen Abweichungen gegenübergestellt werden, weil diese bald ererbt, bald während des Lebens im Mutterleibe erworben sind. Ist im Mutterleibe durch Amnionstränge der Frucht ein Glied abgeschnürt worden, so ist diese Abweichung einer Amputation nach der Geburt gleich zu achten und ebensowenig vererbbar wie eine solche. Dass ererbte Abweichungen im Allgemeinen weiter vererbbar sind, das wird von Allen zugegeben werden. Dagegen hat man über die Vererbbarkeit erworbener Abweichungen heftig gestritten. Früher nahm man unbedenklich an, jede Veränderung des Individuum könne auf die Nachkommen übertragen werden. Dann trat eine Reaction ein und eine Zeit lang wollte man von der Vererbung erworbener Eigenschaften gar nichts wissen. Wenn auch noch keine vollständige Uebereinstimmung erzielt worden ist, so werden jetzt doch die Meisten darüber sich geeinigt haben, dass Ver-

änderungen des Organismus, die eine Veränderung der Keimdrüsen bewirken, auch Veränderungen der Keime, d. h. der Nachkommen bewirken können. Die Veränderung der Keimdrüsen ist so zu denken, dass ihnen mit dem Blute geformte oder ungeformte Bestandtheile zugeführt werden, die die Beschaffenheit der Keime verändern. Es werden also alle Vorgänge, die die Zusammensetzung des Blutes beeinflussen, von Bedeutung für die Keimbescchaffenheit sein. Nicht nur Vergiftungen von aussen, z. B. mit Alkohol, sondern auch Aenderungen des Stoffwechsels durch Aenderung der Functionen werden in Betracht kommen. Gemüthsbewegungen z. B. können mit chemischen Umsetzungen einhergehen und das Blut giftig machen, also auch die Keime schädigen. Vielleicht entstehen aber auch bei der Thätigkeit bestimmter Zellen bestimmte Stoffe, die in den Kreislauf eintreten und zu den Keimen gelangen, sodass deren Ernährung von der Art der Thätigkeit abhängt. Mag es so oder anders sein, auf jeden Fall zeigen solche Erwägungen, dass die Vererbung erworbener Eigenschaften, wenn die Erfahrung für sie spricht, auch theoretisch nicht widersinnig ist.

Wir sind seit Morel gewöhnt, die fortgeerbte und die erworbene Entartung in Eins zu fassen, indessen so natürlich es ist, jene als eine früher erworbene und diese als eine in Zukunft forterbende zu fassen, so können doch Bedenken gegen diese Auffassung nicht unterdrückt werden. Wenn ein Syphilitischer heirathet, so mag sein Sohn mit erbter Syphilis zur Welt kommen und, obwohl diese abheilt, klein und unscheinbar bleiben. Ist der Sohn überhaupt der Fortpflanzung fähig und heirathet er ein gesundes Weib, so pflegt am Enkel nichts besonderes mehr wahrnehmbar zu sein. Sollte der Enkel noch beeinträchtigt sein, so ist doch bis zum Urenkel die Wirkung der Syphilis erloschen, vorausgesetzt, dass allemal die Frau gesund ist. Aehnlich scheint es beim Alkoholismus zu gehen und bei der erworbenen Entartung überhaupt. Dagegen verhalten sich die Abweichungen, deren Erwerbung nicht nachzuweisen ist, ganz anders. Die Migräne ist beim Sohne ebenso vererbbar wie bei der Mutter. Missgestaltete Nasen oder Lippen kehren in ganzen Geschlechterreihen wieder. Auch bei Geisteskrankheiten kehrt oft die gleiche Form bei späten Nachkommen wieder. Ueberhaupt sind die Verhältnisse viel zu verwickelt, als dass sie mit irgend einem „Gesetz“ erfasst werden könnten. Dass Morel's Gesetz von der zunehmenden Entartung nur für bestimmte Fälle gilt, das ist jetzt wohl allgemein anerkannt. Für die erworbene Entartung gilt wahrscheinlich das Gesetz der abnehmenden Entartung, d. h. die Abweichung wird durch den Zufluss gesunden Blutes relativ rasch ausgeglichen. Bei der nicht erworbenen Entartung sieht es mit „Gesetzen“ schlecht aus; wollen wir ehrlich sein, so müssen wir sagen, dass wir noch recht wenig wissen. Der beste Prüfstein ist immer die Prognose. Nun möge jemand vor-

aussagen, wie die Kinder und Enkel beschaffen sein werden, wenn ein Paranoiakranker eine im populären Sinne gesunde Frau heirathet. Bald bekommen alle Kinder etwas ab, wie man sagt, bald sind mehrere anscheinend ganz verschont, eins geisteskrank, bald bleibt die folgende Generation verschont, aber der Enkel erkrankt u. s. f.

Giebt es eine partielle Entartung? Der Eine mag die Frage ohne weiteres bejahen, der Andere mag darauf hinweisen, dass unter jedem Fehler der ganze Organismus leidet. Beide haben Recht, denn wir bestehen aus Theilen und sind doch Eins. Der Organismus ist nicht anders als einem Staate zu vergleichen. Die einzelnen Glieder haben eine gewisse Selbständigkeit und doch hängt das Wohlsein der einen von dem der anderen ab. Wenn die Landwirthschaft nothleidet, mag es der Industrie gut gehen, indessen mit der Zeit leidet der ganze Staat und die Rückwirkung auf die Industrie bleibt auch nicht aus. So kann auch im Organismus ein Organ auf Kosten der anderen sich entwickeln, oder einzelne Theile können verkümmern, während andere gedeihen, aber das Ende wird allgemeiner Nachtheil sein. Freilich muss man hinzufügen, das Individuum wird manchmal von der Einseitigkeit vorwiegend Vortheil haben und erst die Nachkommenschaft wird den Nachtheil spüren. Mag man den Zusammenhang der Theile betonen, so viel man will, die einzelnen Theile führen doch ein recht unabhängiges Leben und das Ganze leidet erst dann, wenn die Schädigung des Einzelnen einen gewissen Grad überschreitet.

Beim Grade der Entartung ist zu unterscheiden der Grad der partiellen Entartung und ihre Ausdehnung. Eine vollständige Entartung kann es natürlich nicht geben, da sie die Lebensfähigkeit aufheben würde. Bei den höchsten Graden wird die Lebensfähigkeit minimal sein. Bei einer gewissen Stärke der Entartung fehlt die Fortpflanzungsfähigkeit. Darin, dass die fortschreitende Entartung zur Sterilität führt, sehe ich nicht den Beweis, dass die vorhin gegebene Definition unbrauchbar sei, denn die Abweichungen, auf denen die Sterilität beruht, sind an sich vererbbar, nur ihr Uebermaass bewirkt, dass keine thatsächliche Vererbung eintritt. Die hohen und die mittleren Grade der Vererbung haben natürlich früh die Aufmerksamkeit auf sich gezogen und sind theils für sich, theils als Gefahren für die Art studirt worden. Da finden wir den Idioten und den Kretin, den Epileptischen und den Irren, den Säufer und andere Vergiftete, den Tuberkulösen, den Syphilitischen u. s. f. Ist auch trotz aller Mühe unser Wissen von diesen Dingen durchaus noch nicht vollständig, so bestehen doch kaum grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten, und wenn die Arbeit mit den bisher angewendeten Methoden fortgesetzt wird, so werden allmählich die Lücken ausgefüllt werden. Viel unfertiger sind unsere Kenntnisse über die geringen Grade der Entartung, eine Sache, die sehr begreiflich ist, da überall das Ver-

ständniss der schlecht ausgeprägten Formen die Kenntniss der scharf ausgeprägten voraussetzt und die Bedürfnisse der Praxis zuerst befriedigt werden müssen. Sieht man genauer zu, so findet man freilich, dass gerade die geringeren Grade der Entartung wegen ihrer grossen Häufigkeit und wegen ihrer Bedeutung für alle Gebiete des geistigen Lebens ausserordentlich wichtig sind.

Wenn man fragt, welche Theile vorwiegend von der Entartung betroffen werden, so ergibt sich ohne Weiteres, dass das Nervensystem am häufigsten und am meisten geschädigt ist. Eigentlich macht nur die Tuberkulose eine Ausnahme: hier überträgt der Erkrankte auf seine Nachkommen eine Schwäche oder Unfähigkeit, dem Tuberkelbacillus zu widerstehen, und der Ort der Erkrankung sind am häufigsten die Lungen. Sonst aber, sowohl bei der erworbenen Entartung durch Gifte u. s. w., als bei der Weitervererbung überkommener Schäden, handelt es sich, wenn nicht ausnahmslos, so doch fast immer, um Veränderungen des Nervensystems, besonders des Gehirns. Eine ganze Anzahl von Veränderungen anderer Theile, die ererbt werden, pflegen wir gar nicht ihrer selbst wegen zu studiren, sondern wir sehen in ihnen nur Signale für eine abnorme Beschaffenheit des Gehirns, würden sie, wenn sie nicht diese Bedeutung hätten, wegen ihrer Geringfügigkeit und wegen des Fehlens functioneller Störungen wenig beachten.

Die Ursache der Entartung ist eigentlich nur bei der erworbenen Entartung nachzuweisen, dagegen bei der schon ererbten sind wir auf Vermuthungen angewiesen. Dass sie immer dagewesen sei, ist nicht recht wahrscheinlich, denn wir sehen an den freilebenden Thieren, dass bei ihnen Zeichen von Entartung so gut wie gar nicht vorhanden sind. Es liegt daher der Gedanke nahe, die ererbte Entartung müsse irgend einmal erworben worden sein. So wahrscheinlich diese Vermuthung ist, sie ist doch nicht mehr als eine Vermuthung. Wir sehen z. B., dass die Krankheit Migräne durch gleichartige Vererbung fortgepflanzt wird, darüber aber, wie zuerst die Migräne in die Welt gekommen ist, wissen wir eigentlich gar nichts. Man kann fragen, ob nicht durch das Zusammentreffen von Keimen, die nicht zusammen passen, manche Schäden entstehen. Gewiss ist das der Fall, aber es scheint erst dann vorzukommen, wenn die Keime schon in gewissem Grade entartet sind. Ursprünglich scheint jede Paarung innerhalb der gleichen Art gute Resultate zu geben. Wir sehen das an den Thieren, und auch bei den Menschen dürfte es von Rechtswegen so sein. Die Blutsverwandtschaft der Eltern, die jetzt vielfach die Nachkommenschaft schädigt, scheint bei ganz gesunden Menschen unschädlich zu sein. Wenigstens spricht manches dafür und die Meisten sind dieser Meinung. Man stellt sich gewöhnlich die Sache so vor, dass ein Mensch, der in irgend einer Richtung entartet ist, bei einem nicht verwandten Gespense eine Correctur seines

Fehlers erwarten darf, dass aber bei Verwandten der Fehler eine Art von Multiplication erfährt. Ganz klar sind die Verhältnisse nicht, denn es wird z. B. nicht verständlich, warum zwei Verwandte, an denen nicht viel Schlimmes zu merken ist, mehrere blödsinnige Kinder bekommen. So viel ist auf jeden Fall nachgewiesen, dass „wie die Menschen jetzt sind“, Verwandten-Ehen gefährlich sind. Wenn aber überhaupt Keime mit geringer Entartung Wesen mit starker Entartung bilden können, so braucht die Disharmonie, oder wie man sich sonst ausdrücken will, nicht immer auf naher Verwandtschaft zu beruhen, es können auch andere Missverhältnisse in Betracht kommen und wir sehen hier eine Quelle der Entartung, deren Bedeutung schwer zu beurtheilen ist. Vielleicht bilden erworbene Entartung und „Keim-Feindschaft“ (s. v. v.) eine Art von Zwickmühle. Ueberhaupt dürfte die Keimfeindschaft, d. h. die Schädigung der Frucht durch Nichtzusammenpassen der Keime, eine viel grössere Rolle spielen, als man bisher angenommen hat. Wahrscheinlich giebt es da eine Art von Metachemie, von der wir noch recht wenig ahnen.

Denken wir uns nun einem gegebenen Menschen gegenüber, so wird erstens festzustellen sein, welche Abweichungen er aufweist, und zweitens, welche Bedeutung diese Abweichungen haben. In Hinsicht auf den ersten Punkt versteht es sich von selbst, dass beträchtliche Abnormitäten leicht zu erkennen sind. Sind solche vorhanden, so concentrirt sich das Interesse auf die zweite Frage. Anders ist es bei geringen Abweichungen; um diese dreht sich der Streit und ihre Abgrenzung ist in der Lehre von der Entartung das Wichtigste, Schwierigste und Interessanteste. Man kann die Frage auch so stellen, dass man fragt, wie breit ist die Normalität? Kein Mensch ist dem andern gleich und seine Individualität ist eben das, wodurch er von anderen abweicht, aber diese Variabilität ist nicht unbegrenzt, wie gross ist sie? Die Frage ist in mancher Hinsicht sehr leicht, in mancher sehr schwer zu beantworten. Leicht bei den meisten körperlichen Abweichungen, schwer bei vielen geistigen. Dem sichtbaren Menschen gegenüber ist unser Auge sehr geübt, wir nehmen unwillkürlich schon recht geringe Abweichungen wahr. Es ist z. B. erstaunlich, dass auch der, der nie einen Kopf gemessen hat, stutzt, sobald er einen Kopf sieht, dessen Umfang nur um etwa 2 cm grösser ist, als er sein sollte. Ein Mann mittlerer Grösse hat bei uns durchschnittlich 57—58 cm Kopfumfang, Köpfe von 59 kommen ziemlich oft vor, hat einer 60 cm, so fällt der grosse Kopf dem Laien sofort auf, bei 61 cm ist niemand über die Abnormität im Zweifel. Indessen brauchen wir uns nicht auf das Augenmaass zu verlassen. Im Gebiete des Zähl- und Messbaren hat die Wissenschaft sehr fleissig gearbeitet, sodass wir fast überall Norm-Zahlen vorfinden. Wir sind durch die Gewöhnung abgestumpft, aber bedenkt man recht, wie

an allen Orten und zu allen Zeiten dieselben Maasszahlen bei allen Menschen gefunden werden, so erstaunt man immer von neuem über diese wunderbare Gesetzmässigkeit sowohl der Formen als der Functionen. Die Körperwärme beträgt immer ca. 37° C., die Leistungen der Sinne u. a. sind immer dieselben. Die Grenzen der Herzdämpfung, der Lungen u. s. w. schwanken fast gar nicht. Die Maasse der Bestandtheile des Auges und anderer Theile kehren fast unverändert unter den verschiedensten Umständen wieder. Vielleicht am meisten schwankt die Körpergrösse, aber das Verhältniss der Theile bleibt dasselbe. Bekanntlich hat man die Proportionen des menschlichen Körpers vielfach festzustellen gesucht; man nennt eine Normalfigur Canon und es giebt eine ganze Reihe solcher Canones, die auf verschiedene Weise gewonnen worden sind. Obwohl der Eine von diesem Punkte ausgegangen ist, der Andere von jenem, stimmen doch die Angaben der verschiedenen Untersucher merkwürdig überein, sodass oft die Maasse kaum um Millimeter von einander abweichen. Jede wirkliche Gestalt kann leicht beurtheilt werden, wenn man sie am Canon misst, und selbst geringe Fehler des Baues können so leicht festgestellt werden. Auch über die Verhältnisse der Lebensalter und der Geschlechter sind wir durch Messungen recht gut unterrichtet und es hat nach alledem keine Schwierigkeiten, zu sagen, ob ein menschlicher Körper normal gebildet ist.

Ungleich schwieriger ist die Beurtheilung des Gehirns und des geistigen Zustandes. Da das Gehirn und seine Veränderungen das Seelische repräsentiren, so müsste, wenn wir eine vollendete Kenntniss des Gehirns besässen, es möglich sein, dass die Untersuchung des Gehirns zu einem Urtheil über den normalen Geisteszustand befähigte. Natürlich sind wir von einer solchen Kenntniss weit entfernt. Wir wissen, dass alle Menschen ungefähr dieselben Gehirnthteile haben, dass die Hauptfurchen und -Windungen der Gehirnrinde immer wieder gefunden werden, dass je nach Rasse, Geschlecht, Alter bestimmte Verschiedenheiten wahrgenommen werden, dass aber innerhalb derselben Gruppe je nach der Beschaffenheit des Geisteszustandes beträchtliche Abweichungen vorkommen, dass die Neben-Windungen nach Zahl, Verlauf und Stärke individuell verschieden sind. Das ist aber auch alles, wir wissen weder, was eine Abweichung für das geistige Leben bedeutet, noch können wir eine Grenze ziehen zwischen den Abweichungen, die noch in die Breite des Normalen fallen, und denen, die Entartung bedeuten. Wir können annehmen, dass eine grosse und reich entwickelte Gehirnrinde im Allgemeinen einem beträchtlichen geistigen Leben entspreche und umgekehrt, aber über ein so ganz allgemeines Urtheil sind wir noch nicht hinausgekommen. Vielleicht gelingt es, die Beziehungen bestimmter Rindenabschnitte zu bestimmten geistigen Fähigkeiten zu erkennen, und dann wird es möglich sein, aus der Untersuchung des Gehirns ein ungefähr richtiges Bild von der

geistigen Eigenart des Trägers zu gewinnen, aber erstens sind wir noch nicht so weit und andererseits würde wohl auch unter den günstigsten Umständen unser Urtheil über gewisse Allgemeinheiten nicht hinauskommen, wenigstens feine Unterschiede, die die natürliche Beobachtung uns liefert, nicht erfassen. Der Zukunft sei überlassen, was der Zukunft gehört; auch wenn eine Proportionenlehre der Gehirnwindungen, die Aehnliches leistete, wie der Canon für die Körperform, zu erwarten ist, so ist sie eben doch noch nicht da. Ferner muss man bedenken, dass unser Hauptinteresse immer dem lebenden Menschen gewidmet sein wird und dass uns alle Gehirnkenntnisse nicht helfen, wenn wir das Gehirn nicht sehen können. Eine Art von Ersatz würde allerdings die Betrachtung des Kopfes, die Kephaloskopie gewähren, denn die Kopfform entspricht der Gehirnform und die stärkere Entwicklung bestimmter Rindenabschnitte ist äusserlich erkennbar. Aber abgesehen davon, dass die Kephaloskopie erst Bewährung und Anerkennung finden müsste, so ist doch von ihr nicht mehr als ein allgemeines Urtheil zu erwarten. Man könnte wohl sagen, dieser Mensch hat von einer Eigenschaft oder Fähigkeit mehr als jener, aber damit ist kein Maass gegeben und wahrscheinlich sind auch nur einige Fähigkeiten auf diesem Wege erkennbar. Im gewöhnlichen Leben schliesst man weniger aus der Form als aus den symbolischen Bewegungen auf das Innere des Menschen und dieser populäre Weg wird wohl auch für die wissenschaftliche Betrachtung der Hauptweg bleiben. Die Aufgabe, aus dem Verhalten eines Menschen auf die Normalität oder Abnormität seines Geisteszustandes zu schliessen, ist Sache der Psychiatrie. Diese Kunde hat sich im Irrenhause entwickelt und es ist daher begreiflich, dass sie sich hauptsächlich mit den allergrössten Abweichungen vom Normalzustande, den sogenannten Geisteskrankheiten beschäftigt hat. Erst verhältnissmässig spät sind die leichteren Abweichungen, die man meist als Nervenkrankheiten bezeichnet, studirt worden, sind im forensischen Interesse die Zustände zwischen Geisteskrankheit und Gesundheit Object der Psychiatrie geworden. Gerade bei der Criminalpathologie hat es sich gezeigt, dass die eigentliche Schwierigkeit in der Grenzbestimmung liegt. Langwierige und leidenschaftliche Kämpfe sind um die Frage, Entartung oder individuelle Variation, entbrannt, Kämpfe, deren Ende noch gar nicht abzusehen ist. Man sollte meinen, dass Hilfe von der Normalpsychologie her gekommen wäre, aber das war nicht der Fall. Die Psychologen haben mit allgemeinen Fragen zu thun, eine Individualpsychologie giebt es noch nicht und die Normalität der Versuchspersonen pflegt bei psychologischen Untersuchungen vorausgesetzt zu werden, wie im gewöhnlichen Leben, *donec contrarium probetur*. Kraepelin's Psychologie setzt es sich allerdings zum Ziele, die menschlichen Typen zu erkennen und durch bestimmte Reactionen die Beurtheilung eines gegebenen Individuum zu ermöglichen.

Aber sie gesteht selbst, dass sie von ihrem Ziele noch weit entfernt ist und dass mit ihren Methoden in absehbarer Zeit die praktischen Bedürfnisse nicht befriedigt werden können. Gerade wegen der letzteren kann man sich mit einer Anweisung auf die Zukunft nicht zufrieden geben. Die Thatsache, dass sich die Vertreter jener Psychologie auch vor vollendetem Ausbau ihrer Methoden mit klinischer Psychiatrie beschäftigen, zeigt, dass die Praxis der Theorie vorangeht. Das, was wir brauchen, wäre ein „geistiger Canon“, eine Proportionenlehre der geistigen Fähigkeiten. Hat man bisher noch nicht den Versuch gemacht, einen solchen Canon auszuarbeiten, so ist damit doch nicht gesagt, dass man ihn nicht in Zukunft machen könnte, und sind die Schwierigkeiten, die sich der Aufgabe entgegenstellen, derart gross, dass Vollkommenheit nicht erreicht werden kann, so könnte immerhin etwas praktisch Brauchbares herauskommen. Wo haben wir denn in psychologischen Dingen Vollkommenheit erreicht? Darauf wartet die Praxis nicht, denn täglich wird von uns verlangt, dass wir uns gutachtlich darüber äussern, ob der oder der Mensch noch geistig normal sei. Bis jetzt hat der Gutachter keinen Anhalt, als seinen gesunden Verstand, seine persönliche Menschenkenntniss; die Willkür herrscht und schliesslich wird an die unfassbare „öffentliche Meinung“ appellirt. Freilich leicht wird die Sache mit dem geistigen Canon nicht sein, lange Arbeit Vieler wird nöthig sein, um genügende Erfahrungen zu sammeln. Indessen ist doch zu bedenken, dass schon mancherlei Vorarbeiten da sind, dass bald da, bald dort einschlagende Studien gemacht worden sind, dass es allmählich gelingen wird, die Lücken, die nach Sammlung der zerstreuten Materialien noch bleiben, auszufüllen. Zunächst müsste man sich darauf besinnen, dass es den Menschen an sich nicht giebt, sondern nur concrete Menschen, die einem bestimmten Geschlechte, einem bestimmten Alter, einem bestimmten Volke, einem bestimmten Stande angehören. Es würde nicht ein Canon genügen, sondern man müsste einen Canon für Männer, einen für Weiber, einen für Kinder, einen für Erwachsene, einen für Greise u. s. f. haben. Man müsste z. B. wissen, welche geistigen Leistungen von einem erwachsenen deutschen Weibe des Bauernstandes zu verlangen sind, inwieweit ein solches von dem zugehörigen Manne, von einer gleichalten Stadtdame u. s. w. verschieden sei. Wenn ich von geistigen Leistungen spreche, so geschieht das nicht im intellectualistischen Sinne, sondern ich meine die Gesammtheit der Fähigkeiten und es wird bei der Beurtheilung der Menschen thatsächlich viel mehr auf die Stärke und Richtung ihrer Triebe, als auf die sog. rein intellectuellen Leistungen ankommen. Gerade bei der Frage nach der Entartung wird die Prüfung der Grundtriebe das Wichtigste sein, denn hier ist eine Abweichung von ganz anderer Bedeutung, als etwa bei der oder jener Lernfähigkeit. Z. B. ist die Kinderliebe ein wesent-

licher Zug des weiblichen Geistes; wenn ein Mann kleine Kinder abscheulich findet, so erregt das kein Bedenken, thut es ein Weib, so ist sie mit Bestimmtheit als entartet zu bezeichnen. Nun giebt es aber Grade zwischen der vollendeten Gefühllosigkeit und normalen Gefühlen, diese müsste man kennen und die Breite der Norm müsste festgestellt werden. Ein anderes Beispiel ist die Grausamkeit. Leider müssen wir sagen, dass dem normalen Menschen ein gewisser Grad von Grausamkeit eigen zu sein scheint, dass die vollkommene Unfähigkeit, grausam zu sein, auf eine bestimmte Abnormität schliessen lässt. Andererseits ist grosse Grausamkeit ein wichtiges Zeichen der Entartung, es entsteht also die schwierige Frage nach dem Maasse der normalen Grausamkeit. Die Mineralien können leicht nach einer Härte-Scala geordnet werden, bei den Menschen ist die Sache nicht so einfach. Eins der wichtigsten Gebiete bildet der Geschlechtstrieb. Hier liegen schon Vorarbeiten vor und es hat sich gezeigt, wie fruchtbar die Bearbeitung dieses Thema ist. Freilich sind wir auch hier noch ganz und gar nicht am Ende. Wie gross ist nicht die Zahl der Fragen, die allein hier beantwortet werden müssen! Wie stark ist beim normalen Menschen unter verschiedenen Bedingungen der Trieb? Wo ist die Grenze nach unten gegen abnorme Frigidität, wo die nach oben gegen die Satyriasis? Wie früh darf der Trieb normalerweise auftreten, wie wandelt er sich im Laufe des Lebens? Inwieweit fallen unnatürliche Gewohnheiten noch in die Breite der Norm? Inwieweit sind andere geistige Fähigkeiten der Stärke des Triebes proportional? u. s. f. Jede Frage zerfällt wieder in eine Menge Unterfragen. Man wird z. B. finden, dass bei gewissen menschlichen Typen der Maassstab verschieden sein muss, denn nicht nur die Unterschiede des Geschlechts, der Rasse u. s. w. bewirken Verschiedenheiten, sondern auch die Art der Beschäftigung, das, was man früher das Temperament nannte, u. A. Wenn man die Proportionen untersucht, wird man finden, dass nicht wenige Fähigkeiten von der Stärke des Geschlechtstriebes abhängig sind, z. B. die künstlerische Phantasie, dass mit ihm sich alles das, was man als Laune, Stimmung zusammenfasst, ändert. Eins lehrt das Beispiel des Geschlechtstriebes noch, dass wir nämlich alles, was wir über das normale Verhalten wissen, oder doch fast alles, den Aerzten verdanken. Es ist hier wie anderwärts so gegangen, dass die Aerzte zuerst die groben Störungen studiren, die auch im gewöhnlichen Leben Krankheiten genannt werden, dass sie dann auf die formes frustes, die verwischten Prägungen geführt werden, die anfänglich noch zum Gebiete des Normalen gerechnet wurden. Um das Normale kümmert sich der Arzt von Hause aus nicht, das wird als bekannt vorausgesetzt, kommt er aber zu den leichten Abweichungen, so sieht er, dass Niemand weiss, wo die Grenzen des Normalen sind, und es bleibt ihm nichts anders übrig, als sie selbst aufzusuchen. Der zum Hüter des Normalen be-

stellte Psycholog könnte, selbst wenn er den guten Willen hätte, die Aufgabe nicht erfüllen, denn es fehlt ihm die Möglichkeit der Erfahrung. Nicht in der Studirstube oder im Laboratorium, sondern allein durch die ärztliche Erfahrung kann die Grenze der individuellen Variationen bestimmt werden. Es ist eine alte Geschichte, dass man sich seine Instrumente selber machen muss: die Schulpsychologie kann dem Arzte nichts helfen, denn die Psychologie, die er braucht, muss er sich selber machen. Da die Hilfe von uns kommt, so werden wir auch den geistigen Canon erhalten. Dass wir ihn noch nicht haben, erklärt die natürliche Entwicklung, die vom Groben zum Feinen führt. Sein Fehlen bewirkt das Schwankende, Unbestimmte, das der Lehre von der Entartung noch anhaftet, das sie oft den Thoren zum Spotte und den Zünftigen zum Aergerniss macht.

Weithin herrscht die Neigung, der Ausdehnung des Begriffs der Entartung entgegenzuwirken. Man meint, gewisse Irrenärzte wollen alle Leute verrückt machen. Wohin sollte das führen, wenn man jede auffallende Eigenart zur Entartung rechnen, jede Ueberschreitung der Philisterregel als krankhaft brandmarken wollte? Schnöder Pessimismus stecke dahinter, der die Welt in ein Krankenhaus und eine Irrenanstalt verwandeln möchte. Nein, glücklicherweise seien die Gesunden nicht Ausnahmen, die Civilisation sei kein Verderber und nur wer selbst verkehrt sei, wittere überall Verkehrtheit. Zur Noth könne man zugeben, dass körperlich bei den Meisten nicht alles in Ordnung sei, aber das sei nur äusserlich, auch mit einem schwächlichen Körper könne ein gesunder Geist verbunden sein. Körperlich unvollkommen — ja, vielleicht auch dumm und schlecht, aber entartet — nein. Solche Declamationen muss man nicht nur von Literaten, sondern zuweilen auch von Aerzten hören. Das Heilmittel gegen das Hin- und Herreden kann nur die saubere Abgrenzung der Begriffe sein und an dieser hat es bisher recht oft gefehlt. Man hat da und dort Fehler begangen, ja, es scheint zuweilen, als habe man die Verwirrung absichtlich gesteigert. Ein Fehler war z. B. die Aufstellung eines Entartungsirreseins, das von anderen endogenen Formen abzugrenzen wäre. Ein Fehler war die übermässige Betonung der „erblichen Belastung“ als der Bedingung der Entartung. Mit Erstaunen sehe ich auf die angebliche Erblichkeit-Statistik der psychiatrischen Literatur. Die meisten Statistiken sind auf Grund der Annahme gemacht, „das Irresein“ sei eine Einheit. Weil die Irren alle in einem Hause eingesperrt waren, wurden sie als gleichartige Masse betrachtet ohne Rücksicht darauf, dass doch wahrhaftig progressive Paralyse und andere Vergiftungen nicht mit demselben Maasse gemessen werden können, wie das endogene Irresein. Dass Zahlenangaben, die auf so kindlichen Irrthümern beruhen, noch heute citirt werden, das verstehe ich nicht. Ein weiterer Fehler war die Anerkennung der populären

Meinung, als ob alle Leute, die nicht gerade in ärztlicher Behandlung sind, „gesund“, d. h. normal wären u. s. f. Aber auch abgesehen von solchen Fehlern findet man nirgends eine klare Angabe darüber, was Entartung sei, obwohl doch diese jeder Erörterung vorausgehen müsste. Definitionen können natürlich die Erfahrung nicht ersetzen, aber sie sind von unschätzbarem Werthe, weil ohne sie die Erfahrungen ein Chaos bleiben. Ich bitte daher im Interesse der Klarheit, daran festzuhalten, dass im Folgenden Entartung ausschliesslich in der in dieser Abhandlung vorgeschlagenen Bedeutung gebraucht wird, d. h. als Abweichung vom Typus, die die Nachkommen schädigen kann. Es ist noch zu betonen, dass der Begriff dadurch sozusagen ein der Zukunft zugewandtes Gesicht bekommt. Unter endogenen Abweichungen wollen wir die verstehen, die auf angeborener Anlage beruhen, sei es, dass sie von vornherein vorhanden sind, sei es, dass sie sich im Laufe des Lebens „von selbst“ oder auf Anstösse, Gelegenheitsursachen hin entwickeln. „Endogen“ berücksichtigt also die Vergangenheit, die Ursache. Fast alle endogenen Abweichungen gehören zur Entartung, aber diese umfasst auch exogene Störungen, z. B. den chronischen Alkoholismus, weil ihr Merkmal die Wirkung, d. h. die Schädigung der Keime ist. Noch enger als der der endogenen Krankheiten ist der Begriff der erblichen Abweichungen, denn zu jenen gehören auch die durch „Keimfeindschaft“ entstandenen, erben aber kann man nur, was schon vorher vorhanden war, nicht das, was erst beim Zusammentreffen der elterlichen Keime entsteht. Nach Einschlebung dieser Erinnerungen wäre nun die Frage nach der Bedeutung der bei der Untersuchung eines Menschen gefundenen Abnormitäten zu besprechen. Es versteht sich von selbst, dass dabei auf Vollständigkeit zu verzichten ist, dass nur einige der häufigsten Abnormitäten besprochen werden können.

Um die Sache anschaulicher zu machen, schicke ich ein Beispiel leichter Entartung voraus, wie man sie überall findet.

Herr Dr. Franz Sch., 40jährig, Lehrer der neueren Sprachen in D. Sch. ist klein (158 cm), seine Spannweite ist gross (164), sein Kopf ist rel. gross (58 cm Umf.), die Beine sind etwas zu kurz, die Tibien leicht geschweift, die Knöchel wie die Ulnarenden an der Hand etwas aufgetrieben, es besteht pectus carinatum. Die Muskulatur ist schwach entwickelt, etwas schlaff (Dynam. r'45, 147). die Sehnenreflexe sind normal. die Sensibilität und die Hautreflexe sind auch normal. An der Haut fällt nur auf, dass Hände und Füsse stark schwitzen. An den inneren Organen und an den Geschlechtstheilen ist nichts Krankhaftes zu bemerken.

Der Kopf ist durchaus wohlgebildet, annähernd symmetrisch, nur das Hinterhaupt ist etwas flach. Es ist bedeckt von dichten, feinen, leichtgelockten, hellblonden Haaren. Das ovale Gesicht mit gesunder

Färbung hat einen durchaus sympathischen Ausdruck. Die Nase ist gerade, an der Spitze etwas plump, der Mund ist gross, die Lippen sind etwas aufgeworfen und dick. Der Bartwuchs ist schwach. Die etwas vorstehenden Augen sind in hohem Grade kurzsichtig ($\frac{1}{4}$), Gehör, Geruch und Geschmack sind scharf. Die Ohrmuschel ist gut gebildet. Die Zähne, die noch alle vorhanden sind, sind rein, gut geformt und richtig eingesetzt. Sch. lispelt beim Sprechen.

Ueber seine Entwicklung giebt Sch. an, er habe für ein kluges, aber altkluges Kind gegolten. Im 2. Lebensjahre erkrankte er an Rhachitis, die zu starker Verkrümmung der Beine führte. Später kamen Masern und Scharlach, niemals Krämpfe, Ohnmachten. Er erinnert sich, dass er viel wegen hypochondrischer Befürchtungen und übergrosser Ordnungsliebe gehänselt worden ist. Die Furcht vor Krankheiten verbitterte ihm die Kindheit, hörte aber etwa mit dem 12. Jahre auf. Die Pubertät trat ohne auffallende Erscheinungen ein, bald darauf aber erkrankte er an schwerer Diphtherie, von der er sich nur langsam erholte. Mit 20 Jahren etwa begannen nervöse Beschwerden, die ca. 2 Jahre anhielten: unbestimmte Angst, Herzklopfen, schlechter Schlaf. Ich habe ihn damals behandelt und daher rührt die Bekanntschaft. In der Schule war Sch. durch Fleiss ausgezeichnet, er fasste langsam auf, zeigte aber ein überraschendes Gedächtniss. Früh trat die philologische Anlage hervor. Mit Ausnahme der Mathematik erreichte er stets in allen Fächern gute Censuren. In seiner jetzigen Stellung geniesst er allgemeine Achtung. Er hat geheirathet und ist Vater von 3 anscheinend gesunden Kindern. *Salacitas quaedam, potentia parva, ejaculatio praecox.*

Ueber seine Fachleistungen kann ich nicht urtheilen, dagegen weiss ich aus eigener Erfahrung, dass er auf den verschiedensten Gebieten ausgebreitete Kenntnisse hat, reich an Interesse ist, ein gutes Urtheil fällt, dass er musikalisch sehr befähigt ist. Er hat sich in allen Lagen streng ehrenhaft gezeigt, ist gleichmässig freundlich, seinen Freunden treu, dankbar. Er hat sich streng in der Zucht, spielt sozusagen gern mit verdeckten Karten und hat eine Neigung zur Ueberlistung. Damit hängt vielleicht zusammen der Mangel an Muth, über den er freimüthig sprach. Er vermeidet peinlich jeden Streit, und obwohl er für Kränkungen sehr empfindlich ist, erduldet er lieber Unrecht, als dass er sich wehrt. Eigentliche Leidenschaft hat er nie empfunden, auch die Liebe war mehr eine zarte Neigung und seine Empfindungen für die Familie sind etwas kühl. Krank ist er seit 15 Jahren nicht gewesen, doch zeigt er grosse Empfindlichkeit gegen die Witterung, ermüdet leicht, schläft dann schlecht, neigt zu Herzklopfen und verträgt Alkoholica nicht. Auffallend ist eine grosse Angst vor Spinnen.

Sch. ist das jüngste von 4 Geschwistern. Das erste Kind war ein nicht bildungsfähiger Idiot und starb mit 10 Jahren. Das zweite starb

nach wenig Lebenswochen. Das dritte war ein Mädchen, das abgesehen von Rhachitis sich gut entwickelte, aber in der Schule schlecht lernte, geistig träge und gleichgiltig war. Diese Schwester, die offenbar leicht schwachsinnig ist, sich aber dabei durch grosse Herzensgüte auszeichnen soll, hat geheirathet und mehrmals ohne besondere Schwierigkeiten geboren. Ich kenne sie nur nach dem Bilde, auf dem sie grobe Züge zeigt und dem Bruder nicht ähnlich ist.

Der Vater, ein Volksschullehrer, ist ein stattlicher Mann gewesen, ehrenhaft, gutmüthig, ziemlich befähigt. Er hat mit 45 Jahren eine ein Jahr dauernde Melancholie durchgemacht und ist mit 60 Jahren, ohne krank gewesen zu sein, durch einen Herzzufall gestorben. Die Schwester des Vaters ist chronisch geisteskrank auf dem Sonnenstein gestorben. Sein Vater starb durch Suicidium, über die früh verstorbene Mutter ist nichts bekannt.

Die Mutter Sch.'s ist eine auffallend kleine Person (145 cm) mit deutlichen Zeichen früherer Rhachitis. Ihr Gesicht, das von vollem weissem Haar umgeben ist, erinnert an das ihres Sohnes. Sie meint, immer gesund gewesen zu sein; ihre Wochenbetten waren leicht und sie konnte ihre Kinder $\frac{1}{2}$ Jahr lang stillen. Ihr Geisteszustand ist recht ungewöhnlich. Da sie schüchtern, ungeschickt ist, sich oft in den einfachsten Verhältnissen nicht zurechtfindet, ganz unpassende Antworten giebt, könnte man denken, sie wäre schwachsinnig. Bei näherer Beobachtung findet man aber, dass sie ein gutes Gedächtniss hat, viel gelesen hat und gut darüber spricht, sich lebhaft für alles interessirt, was in der Zeitung steht. Dabei ist sie aber sozusagen weltfremd und unpraktisch, sie lässt sich leicht täuschen, alles, was Maass und Zahl fordert, gehört ihr zu den böhmischen Dörfern. Vielleicht erklärt manches ihre grosse, seit der Kindheit bestehende Kurzsichtigkeit ($\frac{1}{2}$), indessen verhalten sich andere Kurzsichtige doch anders und manches, was zunächst dem Auge schuld gegeben wird, gehört dem Geiste an. Blinde können sich bekanntlich oft recht gut zurechtfinden. Sch.'s Mutter verläuft sich auf einem 5 Minuten langen Wege, den sie schon oft zurückgelegt hat. Ist ihr gesagt worden, sie müsse erst rechts, dann links gehen, so kann man darauf rechnen, dass sie gleich nach links umbiegt und wer weiss wohin kommt. Sie ist meist heiter, ja humoristisch, hat aber Zeiten, in denen sie mürrisch ist und über unbestimmte Angst klagt.

Der Vater der Mutter war ein geistvoller, aber heftiger Mann, der nach mehrfachen Schlaganfällen alt gestorben ist. Die Mutter soll ein Sonderling gewesen und sehr alt geworden sein. Es sind 2 Brüder vorhanden, die durch ihre barocke Hässlichkeit auffallen, keinen Bartwuchs haben, sich aber beide moralisch und intellectuell ausgezeichnet haben.

Unser Freund Sch. zeigt also eine Reihe von körperlichen und geistigen Abnormitäten. Zunächst trägt er deutliche Spuren der Rhachitis

und es ist zu fragen, welches Verhältniss hat die Rhachitis zur Entartung? Es ist mir nicht bekannt, ob jemand darüber etwas festgestellt habe, inwiefern rhachitische Veränderungen vererbt werden können. Obwohl natürlich die einzelnen Verbiegungen und Verdickungen der Knochen nicht als solche vererbt werden können, da sie doch meist von zufälligen Einwirkungen abhängen, so könnte doch die Rhachitis die Keime verschlechtern, da sie nicht nur eine örtliche Veränderung, sondern einen Stoffwechsel störende Allgemeinkrankheit ist. Wir kennen bisher die Ursache der Rhachitis nicht, denn schlechte Ernährung und schlechte Wohnung sind wahrscheinlich nur Gelegenheitursachen, da trotz ihrer in manchen Gegenden die Krankheit selten ist und umgekehrt da, wo sie häufig ist, auch Brustkinder in ganz guten Wohnungen befallen werden. Wahrscheinlich wird irgend ein besonderer Giftstoff die *Conditio sine qua non* sein. Es wäre nun denkbar, dass, ähnlich wie bei der Tuberkulose, die Nachkommen der Kranken eine Widerstandsunfähigkeit gegen das Gift erben, aber begreiflicherweise ist darüber schwer etwas festzustellen, da meist Erzeuger und Erzeugte unter denselben Bedingungen leben. Immerhin ist in unserem Beispiele das auffallend, dass Sch., der vorwiegend nach der Mutter geartet ist, ebenso wie diese an schwerer Rhachitis gelitten hat, während der Vater wahrscheinlich gar nicht, die Schwester nur leicht erkrankt ist. Ferner kann man fragen, ob nicht eine allgemeine Schwächlichkeit den Kindern der Rhachitischen zukommen möchte. Bekanntlich ist die Körperlänge prädestinirt und im Allgemeinen hängt die Grösse der Erzeugten von der der Erzeuger ab. Die Rhachitis macht plump und untersetzt, verringert die Körpergrösse. Kann auch das erworbene Untermaass vererbt werden? Hier in Sachsen ist die Rhachitis ganz ausserordentlich häufig und zugleich ist die Bevölkerung auffallend klein. Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Kleinheit immer auf persönliche Rhachitis zurückzuführen sei, es ist auch nicht wahrscheinlich, dass die Kleinheit Rassenmerkmal sei, da die jetzigen Sachsen doch nicht als besondere Rasse anzusehen sind. Dass die Verkleinerung der Beckenmaasse durch Rhachitis von Bedeutung sei, ist wohl nicht anzunehmen, denn rhachitische Becken sind relativ selten, und dann können sie wohl den Austritt, aber nicht die Entwicklung der Frucht hemmen. Ausser der geringen Körpergrösse sind vielleicht Verringerung der Leistungsfähigkeit überhaupt und Steigerung der Widerstandsunfähigkeit überhaupt den Kindern Rhachitischer mehr oder weniger eigen. Diese Frage und alle hier aufgeworfenen Fragen sind bis jetzt mit irgendwelcher Zuversicht nicht zu beantworten.

Was von der Kulturkrankheit Rhachitis gilt, das kann man auch von der Kultur überhaupt sagen. Der Normalmensch muss allen möglichen Schädlichkeiten widerstehen können und muss nach allen Richtungen hin leistungsfähig sein. Die Kultur macht im Allgemeinen kränklich

und einseitig. Das unbedeckte Thier erträgt vergnügt Hitze, Kälte, Nässe, ist vor dem Alter in der Regel überhaupt nicht krank; wir haben mit den Kleidern die Krankheiten angezogen und leiden bald unter dem Froste, bald unter der Hitze. Die Römer mit ihren nackten Beinen stapften, wenn es sein musste, durch Eis und Schnee, wir bekommen den Schnupfen, wenn der Strumpf nass wird. Das Gehirn allein leidet durch die Kultur nicht, oder richtiger in manchen Hinsichten nicht. Der Kulturmensch ist im Allgemeinen ein Gehirnmensch und unter ungünstigen Umständen ein ausschliesslicher Gehirnmensch, d. h. einer, der sich nur durch seine Gehirnthätigkeit erhalten und nützlich machen kann. Auch hier ist unser Sch. wieder ein gutes Beispiel. Er füllt seinen nur das Gehirn in Anspruch nehmenden Beruf sehr gut aus, wäre aber zu allem anderen eigentlich unbrauchbar. Er ist vom Militärdienst ohne Weiteres ausgeschlossen, er würde als Bauer zu Grunde gehen. Man braucht sich nur vorzustellen, durch eine grosse Revolution würden unsere Einrichtungen zerstört, sodass jeder für sich allein zu sorgen hätte; was würde dann aus Leuten wie Sch. werden? Dass die Kulturschwäche, an der wir alle in gewissem Grade theilhaben, vererbbar sei, kann wohl nicht bezweifelt werden. Aber freilich wird es sich damit vielleicht so verhalten, wie mit manchen künstlichen Abänderungen, die Thier- und Pflanzenzüchter erzielen und die wieder verschwinden, sobald der natürliche Lauf der Dinge wieder statthat. Es ist eben zwischen Vererbung und Vererbung ein Unterschied.

Als besonderes Kultur-Uebel ist die Kurzsichtigkeit anzusehen. Unser Sch. ist ein Beispiel directer Vererbung. Seine Schwester und sein Vater sind emmetropisch, seine Mutter und deren Vater (auch dieser hat in späteren Jahren Myopie $\frac{1}{2}$ gehabt) sind in hohem Grade kurzsichtig, die Brüder der Mutter und deren Mutter wieder sind emmetropisch: Wir sehen also die ganze Familie durch die gekreuzte Vererbung beherrscht, die Tochter und der Enkel des kurzsichtigen Mannes sind von Kindheit an kurzsichtig. Häufiger wird wohl die Myopie *κατα δύναμιν* vererbt, d. h. die Augen entbehren der natürlichen Widerstandsfähigkeit, müssen sie viel auf Nahes sehen, so werden sie zu lang. Immer aber scheint die Myopie auf angeborener Anlage zu beruhen, da das Nahe-sehen denen ohne solche Anlage nichts schadet. Ich selbst, mein Bruder, mein Vater, mein Grossvater haben alle das Gymnasium durchgemacht und sind alle emmetropisch geblieben. Dass die Schule die Zahl der aktiven Myopen steigert, ist zweifellos, aber sie macht die Myopie nicht, sie bringt sie nur zur Entwicklung. Dass bei den sog. Naturvölkern Myopen selten sind, ist bekannt. Es ist zu vermuthen, dass diese Leute auch in der Schule widerstandsfähiger sein würden, als unsere Bevölkerung, jedoch weiss ich nicht, ob Beobachtungen darüber vorliegen. Bemerkenswerth ist, dass die häufige und wichtige Form der Entartung, die zur

Myopie führt, zu dem Zustande des Gehirns keine Beziehung zu haben scheint, vielmehr gleichmässig über Gerechte und Ungerechte vertheilt ist.

Kann man aus der Form des Auges keinen Schluss auf die Gehirnbeschaffenheit ziehen, so kann man es doch aus der Form des Ohres und der anderen Körpertheile. Weil man vielfach bei dem Worte Entartung nur an die Entartung der den geistigen Thätigkeiten entsprechenden Gehirntheile denkt, hat man sich gewöhnt, als Zeichen der Entartung schlechtweg die körperlichen Veränderungen zu bezeichnen, die gemäss der Erfahrung oft bei einem abnormen Geisteszustande vorhanden sind. Bekanntlich ist über die Zeichen der Entartung viel gestritten worden und manches recht Missverständliche ist gesagt worden. Da alle in Betracht kommenden Veränderungen vererbare nachtheilige Abweichungen sind, verdienen sie zweifellos ihren Namen mit Recht: wo sie sind, da ist Entartung; sind ihrer viele, so ist viel Entartung, sind ihrer wenige, so ist wenig vorhanden; ja ein einziges Zeichen beweist die Entartung. Darüber könnte man gar nicht streiten, wenn man nicht unter Entartung immer Entartung des Gehirns verstünde und jene Zeichen gar nicht an sich, sondern nur als Signale betrachtete. Die Signal-Bedeutung ist natürlich viel schwieriger zu erfassen, indessen wird man auch hier über einige Sätze sich einigen können. Alle sind wohl jetzt darüber einig, dass dann, wenn eine Reihe von Zeichen, sagen wir 5 und mehr, vorhanden ist, mit der grössten Wahrscheinlichkeit auf eine abnorme Beschaffenheit des Gehirns geschlossen werden kann, dass andererseits die letztere nicht ausgeschlossen werden kann, wenn keine Zeichen da sind, bezw. dass jene stark bei wenigen Zeichen sein kann. Auch das wird jeder zugeben, dass 1 oder 2 Zeichen oft keinen Schluss zulassen, dass es aber trotzdem zweckmässig ist, in ihnen eine Möglichkeit angedeutet zu sehen. Zurückweisen darf man die oft gehörte Behauptung, einige Zeichen der Entartung finde man auch bei ganz normalen Menschen. Die Prüfung des Geisteszustandes ist so schwierig, dass man die Behauptung, der oder jener sei ein ganz normaler Mensch, überhaupt nicht aufstellen sollte. Wenigstens bei wissenschaftlicher Erörterung nicht, denn in foro gilt freilich mancher als ganz normal, der es wissenschaftlich ganz und gar nicht ist. Mehr lässt sich wohl im Allgemeinen nicht sagen, da die Bedeutung der einzelnen Zeichen recht verschieden ist.

Wenn wir im gewöhnlichen Leben vom Aeusseren auf das Innere schliessen, so halten wir uns, abgesehen von sprachlichen Aeusserungen, hauptsächlich an die Form und die Bewegungen des Gesichts, berücksichtigen aber auch Form und Bewegungen der Glieder. Die Wissenschaft lenkt die Aufmerksamkeit ausserdem auf Theile, die das Volk selten in Betracht zieht, den behaarten Kopf, das Ohr, die Mundhöhle, die Geschlechtstheile, und auf das Innere des Körpers, das erst nach dem Tode zugänglich wird. Weiter besteht der Unterschied, dass der

Laie instinctiv verfährt, ein Urtheil fällt, ohne die Gründe zu kennen, während der Gelehrte bei jedem Schritte das Warum wissen will. Dem Gelehrten widersteht seiner Natur nach das Instinctive, er möchte alles zergliedern und nur das anerkennen, was sozus. seine Papiere bei sich hat. Es fragt sich nur, ob es nicht Stellen giebt, wo die Kraft versagt, wo Gelehrte und Laien an einem Strange ziehen müssen. Eine solche Stelle ist das physiognomische Urtheil. Folgendes ist Thatsache. Wenn wir einen Menschen zum ersten Male sehen und ihn aufmerksam betrachten, so entsteht in uns, ohne dass wir wissen, wie, ziemlich rasch ein Urtheil über den Neuen. Wer klug ist, achtet auf diesen Vorgang, bemüht sich, ihn nicht durch Reflexionen zu stören, und hebt sich den ersten Eindruck sorgfältig auf. Er weiss, dass Klügeln und Zerlegen hier nichts hilft, dass in dem instinctiven Urtheil eine geheimnissvolle Weisheit steckt. Er weiss andererseits, dass es durch Uebung gelingt, das Urtheil zu schärfen und vollständiger zu machen. Auch ohne Erfahrung, bei Kindern, jungen Mädchen, erregt ein Gesicht, je nachdem, Zuneigung, Abneigung, Furcht, Grauen. Nach Erlangung der Erfahrung ist das Urtheil nicht nur reichhaltiger, sondern auch bestimmter, denn dann werden wahrscheinlich die früheren Erfahrungen über das, was hinter einem Gesichte steckt, verglichen. Es ist aber bemerkenswerth, dass auch der Erfahrene sich nicht anzustrengen braucht, giebt er sich nur unbefangen als Spiegel, so entsteht rasch und ohne sein merkliches Zuthun das Urtheil. Begreiflicherweise hat man versucht, zu zergliedern und das unwillkürliche Erkennen zu einem motivirten zu machen, und es ist auch zu hoffen, dass das Ziel einmal erreicht werde. Indessen haben misslungene Versuche die ganze Sache in Misscredit gebracht, sodass die Physiognomik in üblem Rufe steht. Immerhin giebt es Anfänge einer rationellen Physiognomik, die nicht zu verachten sind. Mag man darüber denken, wie man will, das physiognomische Urtheil selbst ist unentbehrlich, jeder wendet es täglich an, der Richter, der Arzt, der Lehrer, der Kaufmann u. s. w., und es wäre eine Heuchelei, es theoretisch zu verachten, während man sich in Praxi seiner bedient. Jedoch muss man zweierlei trennen, die psychologische und die ästhetische Beurtheilung. Auch die, die den Schluss auf die geistige Persönlichkeit für bedenklich erachten, urtheilen doch über schön und hässlich. Wenn auch schön und normal sich nicht decken, so ist doch Normalität die Grundlage der Schönheit. Unbedenklich kann man behaupten, dass hässlich und entartet dasselbe sind, sofern wir im engeren Sinne krankhafte Bildungen ausschliessen. Ja, die Hässlichkeit dürfte das wichtigste Zeichen der Entartung sein, die in einer Jedem verständlichen Sprache ausgedrückte Warnung der Natur. Die Hässlichkeit ist das wirksamste Antaphrodisiacum: liebe diese Person nicht, denn du wirst mit ihr vereinigt die Art verschlechtern. Natürlich ist die Sache nicht so zu

fassen, als verbürgte Abwesenheit der Hässlichkeit, d. h. normale Form, die innere Normalität. Auch gewährt die Hässlichkeit als solche keinen Aufschluss über Grad und Richtung der Abnormität des Gehirns. Sie ist nur ein Zeichen der Entartung in dem Sinne, der oben den Degenerationzeichen gegeben worden ist. Wohl aber ist sie das wichtigste Zeichen, weil sie allein genügt, um auf das Vorhandensein geistiger Abweichungen irgend welcher Art zu schliessen, und weil sie ein allgemein verstandenes Zeichen ist. Will man weiter gehen, so kommt man zur Physiognomik im engeren Sinne des Wortes. Das physiognomische Urtheil bezieht sich in erster Linie auf moralische Eigenschaften und erschliesst besonders aus der Art der Hässlichkeit moralische Abweichungen. Einem annähernd normal gebildeten Gesichte gegenüber sind wir ziemlich rathlos, nur der Ausdruck der Augen und das Mienenspiel geben zuweilen Aufschluss. Dagegen beurtheilen wir hässliche Gesichter, auch da, wo es nur gefühlsmässig geschieht, oft mit auffallender Bestimmtheit und Uebereinstimmung. Ob ein schöner Mensch gutmüthig sei, das ist oft schwer zu sagen, dagegen tragen viele hässliche Gesichter den Stempel der Gutmüthigkeit so unverkennbar, dass gar niemand zweifelt. Aehnlich ist es mit der Brutalität, der Treulosigkeit, der Verschlagenheit u. s. w. Man spräche doch nicht allgemein vom „ehrlichen Gesicht“ oder vom „Spitzbubengesicht“, wenn es nichts derart gäbe. Nur spricht das Urtheil nicht jedem Gesichte gegenüber. Wie thatsächlich die Mehrzahl der Menschen moralisch ziemlich indifferent ist und ihr Verhalten hauptsächlich von den Umständen abhängt, wie nur die Minderzahl sich eines Charakters im prägnanten Sinne des Wortes erfreut, so trägt auch nur die Minderzahl deutlich erkennbare Züge. Es ist nicht möglich hier des Näheren auf diese Dinge einzugehen, aber ich musste wenigstens hinweisen auf die bedeutsamen Beziehungen der Physiognomik zur Lehre von der Entartung.

Etwas festeren Boden haben wir unter uns, wenn wir aus der Form des Kopfes, soweit er Gehirnschädel ist, Schlüsse auf geistige Abweichungen zu ziehen suchen. Auch hier ist die Frage, ob aus abnormer Form nur die Entartung im Allgemeinen zu erschliessen ist, oder ob die Art der inneren Abweichung sich von aussen erkennen lässt. Ich habe schon oben auf den Sinn der Kephaloskopie hingewiesen; findet sie Bewährung, so muss sie auch für abnorme Zustände bedeutungsvoll werden. Bei der Unsicherheit aber, die jetzt noch über diese Dinge herrscht, empfiehlt es sich, ihre Erörterung der Zukunft zu überlassen. Leichter sind abnorme Formen zu beurtheilen, sofern man in ihnen nur ein Signal abnormer Gehirnbeschaffenheit überhaupt erblickt. Die Schwierigkeit liegt auch hier in der Abgrenzung geringer Entartung gegen die Variationen des Normalen. Dass beträchtliche Abweichungen in den allgemeinen Grössenverhältnissen des Kopfes Entartung bedeuten,

das bezweifelt niemand. Uebergrosse Köpfe spielen keine grosse Rolle, denn sie sind fast immer Wirkung bestimmter Krankheiten. Dagegen ist ein Kopfumfang, der um ein Geringes unter der Norm bleibt, ein häufiges und wichtiges Zeichen der Entartung. Grobe Asymmetrie lässt mit Bestimmtheit auf abnorme Geistesbeschaffenheit schliessen. Geringe Verschiedenheiten zwischen rechts und links sind kaum zu verwerthen. Vollkommen symmetrisch ist kein Kopf und überdem würde beim vollentwickelten Menschen vollkommene Symmetrie auf abnorme Verhältnisse schliessen lassen. Wir wissen, dass die Steigerung der geistigen Fähigkeiten zur Asymmetrie führt. Das Thier ist symmetrischer als der Mensch und der rohe Mensch symmetrischer als der gebildete. Die Bevorzugung der linken Gehirnhälfte und der rechten Muskeln ist allen Menschenarten eigen und je höher die Gehirnverfeinerung kommt, um so stärker scheint das Uebergewicht der linken Hemisphäre zu werden. Es ergibt sich daraus, dass die geistige Entwicklung nicht in's Unbegrenzte reichen kann und dass sie ihrer Natur nach bei einer gewissen Höhe zur Abnormität wird. Natürlich rührt nicht jede kleine Asymmetrie von geistiger Entwicklung her, aber das Urtheil wird oft unbestimmt bleiben, da auch die sozus. physiologische Asymmetrie nicht immer links ist, oder wenn sie es auch ist, doch compensatorische Veränderungen die Auffassung erschweren können. Leichter sind die doppelseitigen Abweichungen von der Norm zu beurtheilen. Niemand wird bezweifeln, dass eine auffallende Abflachung des Vorder- oder des Hinterkopfes, die sog. Scheitelsteilheit, eine tiefe Grube zwischen Scheitel- und Hinterhauptbein, die sog. Schläfenenge und Aehnliches Zeichen der Entartung seien, wenn sie vielleicht auch noch mehr bedeuten. Die Rhachitis scheint beim Schädel nicht so wichtig zu sein, wie man oft geglaubt hat, denn bei der gewöhnlichen leichten Rhachitis wird der Schädel selten verändert und auch da, wo während der Krankheit die Schädelknochen betheiligt sind, scheint die Wachsthumskraft des Gehirns die Oberhand zu behalten. Nicht die Form der Kapsel wird verändert, nur die Oberfläche des Knochens wird uneben, d. h. die physiologischen Unebenheiten werden vergrößert. Auch beim Schädel muss übrigens betont werden, dass normale Form nicht gegen Entartung spricht.

Uebersaus merkwürdig ist die Thatsache, dass die abnorme Form der Ohrmuschel ein häufiges Zeichen der Gehirnentartung ist. Man hat die einzelnen Abweichungen der Ohrmuschel sehr genau studirt: übermässige Grösse, Abstehen vom Kopfe, Fehlen des Ohrläppchens, Fehlen der Wölbungen des Ohrknorpels, Spitzohr u. s. w. Immer kann man nur schliessen, dass irgend etwas im Gehirn nicht in Ordnung ist, auf die Art der inneren Abweichung deuten die einzelnen Formen nicht. Sch. und seine Verwandten zeigen, dass auch bei Entarteten ganz normale Ohrmuscheln vorkommen.

Weniger wichtig sind die anderen am Kopfe zu findenden Zeichen. Es kommen in Betracht abnorme Form des Unterkiefers und des Gaumens, abnorme Form und Beschaffenheit der Zähne, der Haut und ihrer Anhänge. Der Unterkiefer hat grosse physiognomische Bedeutung: ein grober, massiver Unterkiefer mit scharfen Ecken scheint auf Gewaltthätigkeit zu deuten. Die abnorme Wölbung des Gaumens dagegen deutet nur Entartung im Allgemeinen an. Das letztere scheint auch von ungewöhnlicher Form und Einpflanzung der Zähne zu gelten. Der frühzeitige Zerfall der Zähne ist offenbar ein weitverbreitetes Zeichen der mit der sogen. Civilisation wachsenden Widerstandsunfähigkeit. Mir fällt besonders bei Nervösen die Mangelhaftigkeit des Gebisses auf. Einzelne freilich wie Sch. zeichnen sich gerade durch schöne und dauerhafte Zähne aus. Bezüglich der Hautgebilde sind besonders zu erwähnen die bleiche Farbe des Gesichtes und die Bartlosigkeit. Beide Veränderungen gehören zu den Zeichen der Entartung, aber ich glaube nicht, dass man in ihnen einen Ausdruck bestimmter geistiger Zustände sehen dürfe, wie man wohl geglaubt hat. Abnorme Fülle des Haupthaars dürfte nur dann, wenn sie mit Verkümmern des Bartwuchses zusammentrifft, eine Bedeutung haben. Noch könnte man auf die Asymmetrie des Gesichtes hinweisen. Sind im engeren Sinne krankhafte Zustände, wie Torticollis, ausgeschlossen, so deutet eine deutliche Asymmetrie wohl auf Entartung, geringe Grade aber sind so allgemein, dass man ihnen nicht viel Bedeutung zuschreiben kann.

Am übrigen Körper zeigt sich die Entartung hauptsächlich an den „Körperenden“, Händen, Füßen und Geschlechtstheilen. Insbesondere die Hand hat eine eigene Sprache und man könnte wohl auch von einer Chirognomik reden. Auch hier wird man unterscheiden müssen zwischen dem allgemeinen Hinweise auf geistige Abnormität und der Erschliessung bestimmter Geistesabweichungen. Sehen wir von der letzteren ab, so kann man wie beim Gesichte alle Abweichungen unter dem Begriffe der Hässlichkeit zusammenfassen: die zu lange Hand mit Spinnenfingern, die grobe breite Tatze, die knochige, zu harte Hand, die zu weiche, anscheinend knochenlose Hand, die feuchte Hand, die kalte Hand u. s. f.

Ausser der Missgestaltung einzelner Theile ist noch das Missverhältniss der Theile zu einander zu beachten, das auf Grund des Canons zu beurtheilen ist. Endlich kommt die abnorme Beschaffenheit der willkürlichen oder halbwillkürlichen Bewegungen (natürlich hier abgesehen von ihrem Inhalte) in Betracht, deren Ungeschicktheit, Plumpheit, Verzerrung, kurz Hässlichkeit.

Nach dieser flüchtigen Uebersicht über die körperlichen Signale der geistigen Entartung wäre zu fragen, wie ist denn nun der Geisteszustand des Entarteten beschaffen? Es ist Magnan's unvergängliches Verdienst, zuerst auf diese Frage eine klare Antwort gegeben zu haben.

Er sagt, man müsse bei den oberen Entarteten unterscheiden zwischen der primären Geistesbeschaffenheit, dem Grundzustande, und den secundären Bildungen, den „Syndromen“, die auf jenem Grunde erwachsen und als Formen geistiger Störungen bekannt sind. Diese Unterscheidung ist die Hauptsache, an ihr ist festzuhalten, wenn auch Magnan's Lehren sonst der Ergänzung und Berichtigung bedürfen mögen. Stellen wir uns auf den rein ärztlichen Standpunkt, so sind uns die Syndrome das Wichtigste, denn sie eben bringen den Entarteten zum Arzte, machen ihn zu dessen Objecte. Treten wir aber auf den allgemein-menschlichen Standpunkt, fassen wir den Menschen nicht als Object ärztlicher Behandlung auf, sondern als Glied der menschlichen Gesellschaft, so erscheinen die Syndrome als Nebensache, die da sein oder fehlen kann, in der Mehrzahl der Fälle vielleicht fehlt, der Grundzustand aber als das eigentlich Wichtige. Soweit ein Wort die Sache ausdrücken kann, mögen Instabilität oder Disharmonie Namen für den Grundzustand des Entarteten sein. Sind die Massen eines Systems so vertheilt, dass nach Anstößen Rückkehr zur primären Lage stattfindet, so haben wir das stabile Gleichgewicht. In diesem Sinne kann man den Entarteten instabil, im labilen Gleichgewicht befindlich oder *déséquilibré* nennen. Man kann aber auch auf die Vergleiche aus der Mechanik verzichten und den einfachen Ausdruck Disharmonie vorziehen. Im normalen Menschen müssen auch in geistiger Beziehung bestimmte Grössenverhältnisse gegeben sein; finden wir falsche Proportionen, so ist das normale Verhalten, die Harmonie aufgehoben. Wie dies zu verstehen sei, soll nachher erläutert werden. Auf jeden Fall setzt das Auftreten der Syndrome einen abnormen Geisteszustand voraus, denn die Bedingungen, unter denen diese auftreten, würden beim normalen Menschen keine zureichende Ursache abgeben. Die Syndrome sind die aus der Psychiatrie bekannten Formen der endogenen Geistesstörungen: das intermittirende Irresein mit seinen Unterformen, die Paranoia, die Melancholie, die Hypochondrie, die von den Franzosen sog. *Obsessions*, d. h. Zwangsdenken, Zwangsempfinden, Zwangshandeln, die Formen der „Phobie“, die Hysterie, die Nervenschwäche u. s. w. Alle sind durch Uebergänge verbunden, sodass sich die Möglichkeit vieler Spaltungen ergibt. Alle entstehen bald ohne nachweisbare Ursache, bald auf Anlässe hin, die von einer *causa sufficiens* weit verschieden sind. Nicht nur sind diese sog. Ursachen, als Ueberanstrengung, Gemüthsbewegung, beliebige körperliche Krankheiten im engeren Sinne, so beschaffen, dass sie bei normalen Menschen keine Syndrome bewirken, sondern auf dieselben Anlässe folgt bald dieses, bald jenes Syndrom, bez. die verschiedensten Anlässe werden mit der gleichen Zuversicht als Ursache eines Syndroms bezeichnet. Es ist also ersichtlich, dass die Hauptbedingung vorher da sein muss, diese aber kann nichts anderes sein, als die Beschaffenheit des Geistes oder des Gehirns

vor dem Auftreten des Syndromes. Die geistigen Krankheiten kommen zu Stande, weil die Erkrankenden Entartete sind. Sie sind ein Epiphänomenon, etwas Secundäres. Ob sie erscheinen oder nicht, das hängt offenbar bald von der Beschaffenheit des primären Zustandes ab, bald aber von den Ereignissen des individuellen Lebens, und je nach der Beschaffenheit des letzteren kann von zwei gleich Entarteten der eine krank werden, der andere „gesund“ bleiben. Wenn in der Welt der Patienten die Syndrome die Hauptsache zu sein scheinen, der Grundzustand nur nebenbei berücksichtigt wird, so ist das begreiflich. Der denkende Arzt aber lenkt seinen Blick aus der Enge der Krankenstube hinaus auf das Treiben der Welt und sieht, dass da, wenn auch die Syndrome fehlen, die geistige Entartung doch vorhanden ist. Nicht, dass jene immer ganz fehlen, aber oft sind sie nicht grossen Aufhebens werth. Ich erinnere an Freund Sch. Er zeigt nervöse Reizbarkeit und Schwäche, die Spinnenfurcht ist ein kleines Stigma, aber was wollte das alles heissen, wäre der Grundzustand nicht da. Nicht wegen seiner Nervosität, sondern wegen der Disharmonie seines geistigen Wesens ist er unser Mann. Sein Mangel an Muth, an Energie und Leidenschaft ist die grösste Lücke seines Wesens.

Will man das erfassen, worauf es ankommt, so muss man von einer richtigen Psychologie ausgehen. Einseitiger Intellectualismus, allenthalb Vorstellungen von der „Einheit der geistigen Thätigkeit“ und andere Schulgespenster erschweren die Sache. Im gewöhnlichen Leben hat man viel richtigere Auffassungen, als in der Schule. Da fragt man nicht zuerst, wenn es sich um die Beurtheilung eines Mannes handelt, ob er rasch oder langsam, so oder so associire, sondern man fragt, ob er gutherzig, ehrlich, muthig, beständig u. s. w. sei, oder nicht. Das Volk weiss nicht nur, dass der Charakter der Kern des Menschen ist, sondern auch, dass dieser sogenannte Charakter keine Einheit ist, dass vielmehr die einzelnen Eigenschaften eine gewisse Selbständigkeit besitzen, dass diese stark, jene schwach sein kann, ja die wunderlichsten Mischungen und Widersprüche eine Thatsache sind. Auch die wissenschaftliche Betrachtung darf deshalb, weil die Charaktereigenschaften einer „exacten“ Behandlung mehr Schwierigkeiten machen, als elementare Vorstellungsverknüpfungen, nicht jene bei Seite lassen. Der Theoretiker kann thun, was er will, wir aber haben es mit dem ganzen Menschen zu thun und müssen ihn nehmen, wie er ist. Mag eine psychologische Analyse der Charaktereigenschaften möglich sein oder nicht, die Empirie behält ihr Recht, denn die durch bestimmte sprachliche Ausdrücke fixirten Eigenschaften sind einmal da und haben bestimmte Verhältnisse zu einander. Halten wir uns also an das Thatsächliche, so müssen wir den Menschen als einen Föderativstaat auffassen. Wir müssen das Wesen des Menschen als eine Gruppe von Trieben ansehen, durch deren Zu-

sammenwirken der Charakter entsteht. Das, was der Mensch will, wonach er instinktmässig und ernstlich verlangt, das charakterisirt ihn. Da aber niemals das Streben nur ein Ziel hat, zum mindesten Nahrungs- und Geschlechtstrieb zu unterscheiden sind, so kann man nicht den Willen, sondern die Willen (s. v. v.) als des Menschen Kern bezeichnen. Es ist nicht zu verkennen, dass von diesem Gesichtspunkte aus die Erkennung des Individuum sehr schwer wird. Denn abgesehen davon, dass die Menschen das, was sie im Grunde wollen, oft genug mit aller Anstrengung zu verhüllen suchen, sie wissen es selbst oft nicht. Nur durch die Einwirkungen des Schicksals wird herausgebracht, was denn eigentlich im Menschen steckt, und nicht selten werden während des ganzen Lebens die Ereignisse nicht eintreten, die das Verborgene offenbaren können. Bedenken wir dies, so bleibt die Hauptquelle der Erkenntnis die Lebensgeschichte, so sinkt die Untersuchung, die wir selbst mit unserem wissenschaftlichen Kleinkram anstellen können, auf eine geringe Werthstufe. Aber trotz dieser und noch anderer Schwierigkeiten muss es unser Bestreben sein, die Grundtriebe eines gegebenen Menschen zu erkennen, da alles andere doch die Hauptsache nicht trifft, ja vieles in Wirklichkeit nur Spielerei ist.

Jene Schwierigkeiten sollen eben durch den früher besprochenen Canon in einem gewissen Grade beseitigt werden. Indessen kann man doch schon jetzt einiges sagen. Wir wissen, dass alle Menschen dieselben Hauptwindungen des Gehirns haben, wir dürfen voraussetzen, dass sie auch alle geistigen Haupteigenschaften gemein haben, dass nur ein Mehr oder Minder den Unterschied mache. Wie man die Eigenschaften analysire, das ist zunächst weniger wichtig, wenn man sich nur über die Namen einigt. In einer gegebenen Gruppe von Menschen wird man unschwer den gemeinsamen Typus erkennen, insbesondere werden die, die unter den gleichen Lebensbedingungen stehen, mit Bestimmtheit wissen, ob einer von ihnen atypisch ist. Sie beobachten den Einzelnen in geschlechtlicher Hinsicht, als Familien-, Gemeindeglied, in seinem Berufe u. s. f., und das Urtheil bezieht sich dann auf Geschlechtlichkeit. Wohlwollen, Treue, Muth, Kraft, Vorsicht, Eitelkeit, Schlaueit, Scharfsinn, etwaige Talente, Eigenschaften, die wohl nie vollständig aufgezählt werden, auch verschieden benannt oder combinirt werden, aus denen aber doch jedes geistige Porträt bestehen muss. Findet sich irgendwo ein auffälliges Minus oder Plus, so heisst es, der Mann ist „aus der Art geschlagen“. Das wissenschaftliche Verfahren kann sich von diesem populären Verfahren vorläufig nur durch grössere Sorgfalt und Vollständigkeit unterscheiden, die Methode aber bleibt dieselbe: Beobachtung des Menschen in seinen Lebensbeziehungen und Erschliessung der in ihm wirkenden Triebe aus seinen Handlungen. Das Verhältniss der einzelnen Eigenschaften zu einander, wie es in einer grossen Zahl von

Beobachtungen gefunden worden ist, gilt als Harmonie oder Gleichgewicht. Disharmonie entsteht dadurch, dass einzelne Eigenschaften sehr schwach, andere sehr stark sind. Es mag sein, dass auch qualitative Verbildungen der Triebe vorkommen, in der Hauptsache werden die abnormen Grundzustände sich auf Atrophie und Hypertrophie der einzelnen Eigenschaften zurückführen lassen, und zwar wird in der Regel beides vorhanden sein, derart, dass Ueberschüsse hier Lücken dort fordern. Man wird erst dann von Verlust des Gleichgewichtes oder Disharmonie sprechen, wenn die Verschiebung eine gewisse Grösse erreicht hat und bei dem jetzigen Stande der Dinge wird der Eine da schon Entartung annehmen, wo der andere noch physiologische Schwankungen erblickt. Solche Meinungsverschiedenheiten sind kein Unglück und mögen bestehen, wenn nur anerkannt wird, dass die Disharmonie bei einem gewissen Grade Entartung ist, auch ohne dass Syndrome nachzuweisen sind.

Geht man von der richtigen Anschauung aus, so gewinnen die einzelnen Aufgaben der Entartungslehre vielfach ein neues Aussehen. Zwei Fragen besonders haben die Aufmerksamkeit gefesselt, die nach dem verbrecherischen und die nach dem genialen Menschen. Ob es geborene Verbrecher giebt, d. h. Menschen, deren Organisation so mangelhaft ist, dass die Motive, die erfahrungsgemäss die normalen Menschen zur Beobachtung der gegebenen Vorschriften bringen, bei ihnen versagen, die infolgedessen trotz Androhung und Strafe immer wieder mit den Gesetzen in Conflict kommen, das ist ungefähr der Sinn der ersten Frage. Es versteht sich von selbst, dass nicht jedes Verbrechen als solches die entartete Beschaffenheit des Thäters darthun kann. Liegt noch nicht eine Reihe von Straftthaten vor, so wird zunächst nach der Stärke des Motives zu fragen sein. Wahrscheinlich giebt es Bedingungen, unter denen jeder zum Verbrecher wird, auf jeden Fall ist die Mehrzahl der Menschen so beschaffen, dass unter ungünstigen Umständen ihre Widerstandskraft nicht ausreicht: Noth, Verführung, heftige Affecte u. s. w. Indessen wird beim Durchschnittsmenschen die strafbare Handlung den Umständen angemessen sein, er wird nur stehlen, wenn er sich nicht anders helfen kann, und er wird nicht weiter gehen, als nöthig ist, wird immer die geringere Straftthat vorziehen. Finden wir kein Motiv, das auch den Durchschnittsmenschen bewegen könnte, finden wir Raffinement, Bosheit, Brutalität, so muss uns das stutzig machen, denn die Erfahrung zeigt, dass unter unseren Durchschnittsverhältnissen die grosse Mehrzahl der Menschen nicht straffällig wird, dass ihre Bosheit vor dem Gesetze halt macht und Gewaltthaten vermieden werden. Die verbrecherischen Ausnahmemenschen müssen also eine abnorme Beschaffenheit haben, und zwar können entweder aus ihrer Natur sich ungewöhnlich starke Motive zum Verbrechen ergeben, oder es können die dem annähernd Normalen eigenen Hemmungen fehlen. Die Beobachtung zeigt,

dass jenes allein relativ selten der Fall ist, denn wenn auch die populäre Meinung geneigt ist, in den Verbrechern Kraftnaturen zu sehen, so sind diese doch in Wirklichkeit gewöhnlich verkümmerte Wesen. Die Hauptdefecte sind wohl der Mangel an Mitgefühl und der an Vorsicht, anders ausgedrückt Herzlosigkeit und Leichtsinn. Treten Gewaltthätigkeit und Grausamkeit dazu, so entsteht der Mördertypus, während andernfalls Diebe, Fälscher, Hehler zu Stande kommen. Natürlich darf man nicht glauben, dass die Verbrecher-Naturen nur in den Gefängnissen zu finden seien. Fehlt der Leichtsinn und sind die übrigen Geisteskräfte gut entwickelt, so entstehen trotz Herzlosigkeit, Gewaltthätigkeit u. s. w. nicht Sträflinge, sondern hohe Beamte, Staatsmänner, Feldherrn, wohl auch Gelehrte. Beide Classen zeichnen sich durch stark entwickelte Eitelkeit aus. Die juristischen Verbrecher, wenn man so sagen darf, stehen gewöhnlich intellectuell sehr niedrig, sie sind trotz ihrer Schlaueit nicht nur leichtsinnig, sondern auch dumm. Aber ihr Schwachsinn ist durchaus nicht das Wesentliche.

Ob neben moralischen Defecten regelmässig Schwachsinn vorhanden ist oder nicht, das könnte eine Thatfrage sein. Die Behauptung aber, jene seien immer Wirkung des Schwachsinnens, ist ungeheuerlich. Es ist mir geradezu schmerzhaft, dass ich neulich in einem sonst guten Buche folgende Begründung lesen musste: „Denn die moralischen Vorstellungen sind das Product eines complicirten associativen Vorgangs.“ Hier wird der Rationalismus der Herren Association-Psychologen komisch, denn Jeder, der nicht gerade Psychologie treibt, weiss, dass die Herzensgüte vollständig unabhängig von der sogenannten Intelligenz ist, oft klein, wenn diese gross, und umgekehrt, dass es bei den anderen Trieben, von denen unser moralisches Verhalten abhängt, gerade so ist, dass mithin die Moralität unabhängig ist von jeder individuellen Association.

Wenn die Verbrecher als Defectmensen, als Entartete bezeichnet werden, so hört man den Einwurf, das heisse Moral und Recht bekämpfen, denn wenn es so wäre, so müssten die Verbrecher nicht bestraft, sondern als Kranke behandelt werden. Das ist zum Theil Missverständniss, zum Theil Wortstreit. Dass das Verhalten des Wolfes aus seiner Organisation hervorgeht, bezweifelt kein Mensch; man nimmt die Thiere wie sie sind und behandelt sie danach. So unbefangen sollten wir auch den Menschen gegenüber sein. Die Verbrechen sollen nach Möglichkeit verhütet werden. Dazu gehört erstens, dass man ihre Gelegenheitursachen (bes. Alkohol, Müssiggang, Noth) bekämpft, denn die verbrecherische Anlage macht noch nicht den Verbrecher und andererseits werden Viele, bei denen jene Anlage gering ist, durch die Gelegenheitursachen zu Verbrechern. Sodann müssen die verbotenen Handlungen mit Strafe bedroht sein. Es ist eine ganz verkehrte Auffassung,

als wirkte das Strafgesetz nicht abschreckend auf die verbrecherischen Naturen. Nur bei einer gewissen Stärke der Entartung einerseits, der Gelegenheitursachen andererseits ist die Furcht vor Strafe kein genügendes Gegenmotiv. Es giebt da nur Gradunterschiede, und fielen die Strafgesetze weg, so würden die meisten Menschen jetzt verbotene Handlungen begehen. Eben deshalb kann man den Verbrecher nur aus der That erkennen, denn die That allein zeigt, was im Menschen steckt, ohne That giebt es nur Vermuthungen, Wahrscheinlichkeiten. Natürlich muss auf die That die Strafe folgen, denn ein Strafgesetz ohne Strafe wäre ein Unsinn. Insoweit verlangt unsere Auffassung nichts principiell Neues. Der Entartete, sofern er nicht geisteskrank im Sinne des Gesetzes ist, muss die Folgen seiner That tragen, wie jeder andere. Das Neue, was man verlangen muss, ist nur das, dass die Strafe zweckmässig sei. Fasst man sie als Rache oder Sühne auf, so müssen verkehrte Folgen herauskommen, sieht man in ihr ein nothwendiges Uebel zur Zurückdrängung schlechter Triebe einerseits, zum Schutze der Gesellschaft andererseits, so wird man Festigkeit ohne Grausamkeit erlangen und die Strafmittel finden, die den relativ besten Erfolg versprechen. Das ist allerdings ersichtlich, dass unsere jetzigen Strafarten nicht das leisten, was sie sollen. Man wird in Zukunft von unnützen Quälereien, wie die Isolirhaft eine ist, absehen, man wird auch nicht die verschiedensten Sträflinge zu Verbrecherschulen vereinigen und nach vollendeter Strafzeit den Verbrecher in die absolute Freiheit hinausstossen. Daran muss man festhalten, dass der Verbrecher durch seine That sein Recht auf Freiheit verwirkt, er zeigt, dass er ohne Schaden sich nicht überlassen bleiben darf. Weil er sich selbst unnütz macht, muss er überwacht und zu nützlicher Thätigkeit gezwungen werden. Dabei aber ist eine weitgehende Individualisirung nöthig, die das Gegentheil von gleichmässiger Einsperrung aller Straffälligen bildet, und eine Abstufung der Ueberwachung, die die Freiheit, wo diese überhaupt noch angebracht ist, nur allmählich erreichen lässt. An der Todesstrafe ist festzuhalten, aber nur für Mörder. Der Mörder ist dem Wolfe gleichzuachten; seine Abweichung ist so gross, dass seine Existenz sich mit der der Gesellschaft nicht verträgt. Immerhin ist auch beim Tödten jede Rohheit zu vermeiden, denn es soll nicht Leiden erzeugen, es soll nur das ganz Untaugliche beseitigen.

Kann einerseits die Entartung durch Verkümmern wichtiger Triebe zu der Disharmonie der geistigen Kräfte führen, aus der das Verbrechen entspringt, so sehen wir auf der anderen Seite die Harmonie aufgehoben durch die mächtige Entwicklung einzelner Fähigkeiten, die als Gewinn zu betrachten ist. Bringt man die Genialität, oder die ungewöhnlich grosse geistige Begabung überhaupt, in Beziehung zur Entartung, so kann man mit Sicherheit Ausbrüche der Entrüstung erwarten.

Wir lassen unsere Helden nicht entwürdigen, heisst es, Genie ist Kraft und Gesundheit und nur eine kraftlose, krankhafte Denkart kann das Gegentheil behaupten. Vielleicht darf man zunächst erwidern, dass hier das Spiel mit Begriffen überhaupt nicht zu brauchbaren Ergebnissen führen möchte. Die Erörterung dieser Dinge ist ursprünglich nicht von Begriffen ausgegangen, sondern von der Beobachtung, dass man an den Menschen, die für Genies oder Helden gehalten werden, auffallend oft krankhafte Erscheinungen wahrnimmt. Nun entsteht die Frage, wie ist das zu verstehen? Eine Antwort sucht die Hypothese zu geben, dass das Genie auf einer Störung der normalen Proportionen beruhe und dass der disharmonische Grundzustand die Entwicklung der als krankhaft bezeichneten Zustände begünstige. Obwohl das Kraftcapital der einzelnen Menschen beträchtlich verschieden ist, so ist es doch ersichtlich, dass in der Regel bei ungewöhnlichen Leistungen nicht alle Fähigkeiten gesteigert sind, sondern nur einige, dass neben ihnen andere nur normale oder gar unternormale vorhanden sind. Auch wenn man annehmen wollte, dass alle geistigen Fähigkeiten vermehrt seien, so wäre es doch möglich, dass zwischen ihnen, bez. den entsprechenden Gehirnthteilen, und dem übrigen Menschen ein Missverhältniss bestünde. Inwieweit nun die das Genie auf Disharmonie beziehende Hypothese berechtigt sei oder nicht, das ist doch eine reine Thatfrage. Man kann unbedenklich zugeben, dass ein genialer harmonischer Mensch denkbar sei und dass man nur auf den Nachweis warten wolle. Aber man darf nicht leugnen, dass, soweit die Erfahrung reicht, die Disharmonie nachzuweisen ist, und zwar umso deutlicher, je vollständiger unsere Kenntnisse sind. Gerade bei den Menschen, die, sei es als Genies im engeren Sinne, sei es als Helden, in der ersten Reihe stehen, sind neben ihren grossen Eigenschaften unverkennbare Defecte vorhanden und bei manchen von ihnen sind auch Syndrome vorhanden gewesen, die auf den abnormen Grundzustand hinweisen. Fasst man die Sache in der hier dargelegten Bedeutung auf, so dürfte das Anstössige verschwinden. Es liegt an den Grenzen der menschlichen Natur, dass ein Uebermaass nur in der einen oder anderen Richtung vorhanden sein kann, die fabelhaften Uebermenschen giebt es nicht und auch die Helden sind nur Menschen, die ihren Zoll an menschlicher Schwäche zahlen müssen. Die genialen Menschen selbst haben uns oft gesagt, dass das Genie theuer bezahlt werden müsse, dass sein Träger auf vieles verzichten müsse und ein Fremdling unter den Menschen sei. Der tiefste Grund dieser alten Klagen ist die innere Disharmonie selbst, zu der freilich die äussere Disharmonie, das Missverhältniss zur Umgebung hinzutritt.

Ueberblickt man nun das weite Gebiet der Entartung, auf das hier einige Schlaglichter geworfen worden sind, so sieht man ohne weiteres ein, dass es sehr geringen Werth hat, Entartung überhaupt zu diagno-

sticiren. Auch dann, wenn man stillschweigend „des Gehirns“ vorausgesetzt, ist weder die Diagnose der Entartung an sich, noch die schwacher, mittelmässiger, starker Entartung irgend wie ausreichend. Man wird möglichst kleine Gruppen bilden müssen, wenn ein Name etwas sagen soll. Im Grunde aber werden wir immer auf die Historia individui hingewiesen, die Ergründung der Persönlichkeit muss uns die Hauptsache sein.

Indem ich meine Betrachtungen abbreche, spreche ich noch die Bitte aus, sie nicht so anzusehen, als sollte mit ihnen etwas Fertiges oder Abschliessendes gegeben werden. Sie haben nur den Zweck, das Denken anzuregen.

Druck von Carl Ritter in Wiesbaden.

Ergebnisse
der
Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Unter Mitwirkung von

K. von Bardeleben, Jena; D. Barfurth, Rostock; H. Driesch, Neapel;
C. J. Eberth, Halle a./S.; E. Gaupp, Freiburg i. B.; V. Häcker, Freiburg i. B.;
M. Heidenhain, Tübingen; E. Kallius, Göttingen; Fr. Meves, Kiel; W.
Nagel, Berlin; Albert Oppel, München; L. Rhumbler, Göttingen.
F. Siebenmann, Basel; J. Sobotta, Würzburg; H. Strahl, Giessen; W.
Waldeyer, Berlin.

Herausgegeben von

Fr. Merkel,
in Göttingen.

und

R. Bonnet,
in Greifswald.

VIII. Band 1898 Mk. 30.—.

Inhalt:

A. Anatomie.

Struktur der kontraktile Materie. Von M. Heidenhain, Tübingen.
Muskel und Nerv. Von K. v. Bardeleben, Jena.
Verdauungsapparat. Von A. Oppel, München.
Atmungs-Apparat. Von A. Oppel, München.
Ueber neue Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane. Von W. Nagel, Berlin.
Sehorgan. Von E. Kallius, Göttingen.
Gehörorgan. Von F. Siebenmann, Basel.
Hirnfurchen und Hirnwindungen. Hirnkommissuren, Hirngewicht.
Von W. Waldeyer, Berlin.
Blutgefäße und Blutgefäßdrüsen. Von C. J. Eberth, Halle.
Zellteilung. Von Fr. Meves, Kiel.
Allgemeine Zellmechanik. Von L. Rhumbler, Göttingen.
Regeneration und Involution. Von D. Barfurth, Rostock.

B. Entwicklungsgeschichte.

Resultate und Probleme der Entwicklungsphysiologie der Tiere. Von
H. Driesch, Neapel.
Die Reifungsercheinungen. Von V. Häcker, Freiburg.
Ueber die Entstehung des Corpus luteum der Säugetiere. Von J. So-
botta, Würzburg.
Placentar-Anatomie. Von H. Strahl, Giessen.
**Ontogenese und Phylogenese des schallleitenden Apparates bei den
Wirbelthieren.** Von E. Gaupp, Freiburg.

C. W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden.

Unter den Papua's.

Ueber

Land u. Leute, Thier- u. Pflanzenwelt in Kaiser-Wilhelmsland.

Von

B. Hagen, Dr. med., Hofrath

Mt 46 Vollbildern in Lichtdruck, fast durchweg nach eigenen Original-Aufnahmen.

Preis: 30 Mark.

Soeben erschien und liegt nunmehr vollständig vor:

Handbuch der Gynäkologie.

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen.

In drei Bänden herausgegeben

von **J. Veit**,

Professor an der Universität Leiden.

3 Bände in 5 Abtheilungen. Mit 566 Abbildungen im Texte und auf 23 Tafeln.

Preis M. 75.—. eleg. geb. M. 87.—.

I. Band. Preis M. 13.60. Inhalt:

- Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie.** Von H. Löhlein, Giessen.
Lage- und Bewegungs-Anomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane. Von Otto Küstner, Breslau.
Erkrankungen der Vagina. Von J. Veit, Leiden.
Die gonorrhöischen Erkrankungen der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane. Von E. Bumm, Basel.
Entwicklung und Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. Von W. Nagel, Berlin.

II. Band. Preis M. 18.60. Inhalt:

- Die Krankheiten der weiblichen Blase.** Von H. Fritsch, Bonn.
Physikalische Untersuchungsmethoden der Blase. Von F. Viertel, Breslau.
Die Entzündungen der Gebärmutter. Von A. Döderlein, Tübingen.
Atrophia uteri. Von A. Döderlein, Tübingen.
Anatomie und Physiologie der Myome. Von C. Gebhard, Berlin.
Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose der Myome. Von J. Veit, Leiden.
Die elektrische Behandlung der Myome. Von R. Schaeffer, Berlin.
Die palliative Behandlung und die vaginalen Operationen der Uterusmyome. Von J. Veit, Leiden.
Die abdominalen Myom-Operationen. Von R. Olshausen, Berlin.
Myom und Schwangerschaft. Von R. Olshausen, Berlin.

III. Band, I. Hälfte. Preis M. 12.60. Inhalt:

- Die Menstruation.** Von C. Gebhard, Berlin.
Die Erkrankungen der Vulva. Von J. Veit, Leiden.
Die Erkrankungen des Eierstocks und des Nebeneierstocks. Von J. Pfannenstiel, Breslau.

III. Band, II. Hälfte, I. Abth. Preis M. 16.—. Inhalt:

- Die Krankheiten des Beckenbindegewebes.** Von A. v. Rosthorn, Graz.
Anatomie des Carcinoma uteri. Von G. Winter, Königsberg.
Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose und Radikalbehandlung der Uteruscarcinome. Von R. Frommel, Erlangen.
Palliative Behandlung des inoperablen Carcinoms. Von A. Gessner, Erlangen.
Carcinom und Schwangerschaft. Von O. Sarwey, Tübingen.
Deciduoma malignum. Von J. Veit, Leiden.

III. Band, II. Hälfte, II. Abth. Preis M. 14.20. Inhalt:

- Das Hämatocoele.** Von E. Winternitz, Tübingen.
Die Erkrankungen der Tube. I. Ätiologie und pathol. Anatomie. Von F. Kleinhaus, Prag.
Die Erkrankungen der Tube. II. Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie. Von J. Veit, Leiden.
Allgemeine Peritonitis. Von A. Döderlein, Tübingen.
Das Sarcoma uteri. Von A. Gessner, Erlangen.
Erkrankungen des Beckenbindegewebes. Nachtrag von A. v. Rosthorn, Graz.